

## <研究会記録>6. われわれの試みた血小板凝集能検査の正常値について(東日本学園大学歯学部研修会 : 第6回東日本学園大学歯学部口腔外科研究会)

著者名(日)	武田 理, 道谷 弘之
雑誌名	東日本歯学雑誌
巻	8
号	1
ページ	80-81
発行年	1989-06-30
URL	<a href="http://id.nii.ac.jp/1145/00007432/">http://id.nii.ac.jp/1145/00007432/</a>

模型分析では、歯列弓幅径は、上顎が10mm、下顎より大きく上下顎歯列弓幅径の不調和が生じていた。このため、上下顎に問題がある骨格性下顎前突症に、上下顎歯列弓幅径の不調和が伴ったものと診断し、上顎を2mm前

方、下顎を12mm後方移動させ、また正中口蓋縫合部骨切り術により、歯列弓を狭窄させた。術後は、上下顎の関係が著しく改善され、顔貌および前歯の被蓋関係、臼歯の咬合関係も良好な結果が得られた。

## 5. ATP 顆粒剤を用いた咀嚼能率について

### ——その測定法——

山田 雄, 麻生智義\*

(口腔外科 I, 口腔外科 II\*)

咀嚼は、口腔機能の中で重要なものの一つで、外科的矯正手術、顎堤形成術、歯科インプラントなどにおいて、術前、術後の咀嚼機能の変化を知る事は、臨床上重要である。当科では、術前および術後の経過に伴う、咀嚼能率の測定を、横浜市立大学医学部口腔外科増田らにより考案された、ATP 顆粒剤を用いた吸光度法による咀嚼能率測定法に準じた方法により行っている。

本法は、被検者に ATP 顆粒剤 5g を50回咀嚼させ、すべてを吐きださせ、含嗽させた後、それに蒸留水を加え全量を2,000mlとし、ガラス棒にて1分間攪拌後その一部を濾過して、吸光度を測定するというものである。

この方法は、他の咀嚼能率測定法と比較すると、測定時間が短い、操作が簡便であり、再現性があり優れた点を有している。

今回我々は、ATP 顆粒剤の性質、測定中に誤差が生じ易いと思われる点について、実験を行い、以下の結果を得た。

### 結 果

1. ATP 顆粒剤の ATP 溶出量の経時的变化：1分から60分の間で、0.061Abs 程度の蒸留水への溶出で ATP 溶出量の経時的变化はほとんど認められず、腸溶性被膜に覆われた状態では、ATP はほとんど溶出しなかった。
2. 粉碎粒子の ATP 溶出量の経時的变化：被膜が破壊されると、3分を経過するころより、蒸留水への ATP 溶出量は、経時的に増加した。
3. 攪拌時間による ATP 溶出量の経時的变化：攪拌時間の延長に伴い、秒単位で ATP が溶出し、15秒から90秒の間で約0.5Abs もの溶出量の増加を認めた。

以上より、ATP 顆粒剤による咀嚼能率の測定では、攪拌の方法、攪拌時間、咀嚼から濾過までの時間などの点において、誤差が生じやすいことが判明した。今後これらの点に留意し、測定を行う必要があると考えられた。

## 6. われわれの試みた血小板凝集能検査の正常値について

武田 理, 道谷弘之\*

(口腔外科 II, 口腔外科 I\*)

血小板は、粘着・凝集によって止血血栓を形成するという、止血機構の中で重要な役割を担っており、その機能の低下により出血傾向を示す場合も少なくない。

今回われわれは、当科における血小板凝集能の正常値の設定を試みたので、その概要を報告した。

対象は、22歳から40歳までの出血傾向のない健康成人43名で、方法は比濁法により、1977年 Feinman らに準じて行った。血小板凝集計は、Lumi-aggregometer model 400 (Chrono-Log 社) を使用し、ADP, コラーゲン, エピネフリン, リストセチンの4種の凝集物質に

ついて、5分以内の最大凝集率を検討した。結果は以下の通りで n, m, S.D. はそれぞれ被験者数、平均、標準偏差を示す。

ADP 10 $\mu$ M : 正常値 39-88

(n=11, m=63.6, S.D.=12.6)

ADP 5 $\mu$ M : 正常値 7-13

(n=17, m=40.0, S.D.=16.9)

ADP 2 $\mu$ M : 正常値 0-63

(n=11, m=24.7, S.D.=19.3)

コラーゲン 20 $\mu$ g/ml : 正常値32-110

(n=17, m=75.9, S.D.=17.3)  
 エピネフリン 10 $\mu$ g/ml: 正常値 28-84  
 (n=8, m=55.5, S.D.=14.0)  
 エピネフリン 2  $\mu$ g/ml: 正常値 15-79  
 (n=12, m=46.8, S.D.=16.0)  
 エピネフリン 0.2 $\mu$ g/ml: 正常値 13-69  
 (n=8, m=40.8, S.D.=14.1)  
 リストセチン 1.5mg/ml: 正常値 38-92

(n=36, m=64.6, S.D.=13.8)  
 リストセチン 1.2mg/ml: 正常値 5-82  
 (n=28, m=42.9, S.D.=19.2)

血小板凝集能の値は、種々の条件によって影響を受けるため、正常値は各施設で設定すべきとされているが、今回は被験者数も少なく、値のばらつきの大きいものも認められた。今後とも、さらに信頼に足る正常値を確立すべく、検討を重ねていきたいと考えている。

## 7. 術後の異常出血により発見された von Willebrand 病と思われる 2 例

谷内健司（口腔外科 I）

今回、我々は、口腔外科的処置に際し、術後の異常出血をきたし、当初その原因を特定できなかったが、その後の検索により、von Willebrand 病である可能性が示唆された 2 症例を経験したので、その概要を報告した。

症例 1 は 43 歳、男性で、 $\overline{8}$  濾胞性歯嚢胞の摘出術後、数日間は出血を認めなかったが、術後 10 日目に突然手術創から多量出血をきたした。ルーチンな臨床検査では異常を認めず、圧迫止血にとどめたが、その後出血を繰り返したため、全麻下で、口腔外からのアプローチにより精査したが、出血の原因を特定できなかった。本症例では、この 5 ヶ月後下顎舌側部骨瘤除去を行なった際も、術後 9 日目に出血を認めた。

症例 2 は 24 歳、男性で、 $\overline{8}$  半埋伏歯抜歯を行なったところ、翌日早朝より出血を認め、再来院時には、抜歯窩より血餅が盛り上がり、周囲から出血を認めていた。圧

迫止血用床シーネを用いて止血を行ない、術後 1 週間で完全に止血した。

2 症例ともに、出血の原因を解明すべく、凝血学的検索を進めた。2 症例ともに出血性素因のスクリーニング検査では、aPTT のわずかな延長をみとめたが、その他の異常を認めなかった。このことから内因系凝固障害を疑い検索を進めたところ、第 VIII 因子活性の軽度の低下を認めた。しかしこの程度の低下では、異常出血の原因とはならないため、血小板機能を検査したところ、血小板粘着能の低下、リストセチン凝集の低下を認めた。また、第 VIII 因子関連抗原および von Willebrand 因子活性も検査したところ、第 VIII 因子関連抗原の低値を示した。以上のように、2 症例ともに第 VIII 因子活性、第 VIII 因子関連抗原、リストセチン凝集の低値を示したことから、von Willebrand 病である可能性が示唆された。

## 8. 当院における血液臨床検査の実際

原田尚也、原田江里子  
 （森林公園歯科医院）

近年における医学の進歩には目ざましいものがあり、今までの対応の仕方では不十分になりつつある疾患が多くなってきた。歯科医療においてもそれは同様で、それぞれの病態にこまかく対応してゆかねばならない時代がやってきたと言える。そこで今回私たちは、比較的歯科では利用されることの少ない血液臨床検査を活用することにより、その発生し得る risk をある程度予測しながら、歯科処置を行ない得た 3 症例を報告した。

**症例 1：**腎機能検査を行ないながら、薬物療法を行なった症例で、患者は 83 歳、男性、臨床診断は三叉神経

痛右側第 II 枝である。高齢であることに加えて狭心症と高血圧症を有し、かつ左側の腎臓しか機能していないこともあり、テグレトールの連用はさけたかったのであるが、本人の希望で薬物療法のみ行なった。そのため経時的に腎機能および末血の状態を調べながら投与し、その結果腎機能が低下してゆく状態を知ることができ、薬物療法中止の時期を把握することができた。

**症例 2：**いわゆる『もの言わざるキャリアー』を発見できた症例で、キャリアーであるかどうかを確認するには血液検査を行なう以外に方法はなく、本人からの申告